

BARTHA LAJOS*

A Hell (Höll) család a magyarországi kultúrában

Esettanulmány

A magyarországi tudomány- és technikatörténet négy selmecbányai Höll, ill. Hell nevét tartja számon: az apáét, MATHÄUS CORNELIUSét, és három fiáét: IGNAZ CORNELIUSét, JOSEPH KARLét és MAXIMILAN RUDOLPHUSét. Önmagában véve ez is elegendő indok lenne arra, hogy e helyen, mint „Höll–Hell” dinasztiát megemlítsük. Ám, ha végigtekintünk a máig terjedő – de közel sem teljes – családfán, azt is megállapíthatjuk, hogy a leszármazottak közt minden nemzedékben feltűnik egy-két jelesebb tehetség. A következőkben azonban (már csak terjedelmi okokból is) mégis csak a második nemzedék kiemelkedő tagjairól szólunk részletesebben, annál is inkább, mivel a csillagász HELL MIKSA említését egyrészt a 2004. év nevezetes égi jelensége is indokolja, másrészt mivel érdemei mégis ismeretlenek, pontosabban félreismertek.

Előre kell bocsátanom, hogy az alábbiakban, a következőkben a HELL családnevet és a keresztnévek magyar írásmódját használom, mivel a hazai szakirodalomban ez vált általánosan elterjedtté. Helyesebbnek tartanám azonban, ha oly módon alkalmaznók a névírást, ahogyan azt az egyes nemzedékek valóban használták: a 19. sz. elejéig németes ortográfiával. Selmec a 19. sz. közepéig szinte teljesen német ajkú város volt, csak az 1800-as évek második felében telepedett le ott nagyobb számú magyar és szlovák lakosság [Fényes IV. 1851].

1. A SZÁRMAZÁS ÉS A CSALÁD

Az egykorú feljegyzések szerint MATHÄUS CORNELIUS Höll, vagyis HELL MÁTÉ KORNÉL bányagépmester 1694-ben telepedett le, és kapott állást a Hont megyei Selmecbánya-Szélaknán, német nevén Schemnitz-Windschachton. (Mai szlovák néven Bánska Štiavnica-Štiavnické Báne.) A második házasságáról szóló plébániai matrikulában, 1707-ben¹, ill. Miksa (Maximilian) keresztelés begyzésében², 1720-ban egyaránt HÖLL-nek írja a családnevet. A házassági anyakönyvi bejegyzés emellett „*cseh nemzetiségű, Schlackenbergbeli*”-nek mondja. Egyes életrajz kutatók szerint HELL MÁTÉ KORNÉL 1653. április 11-én született volna, a Karlovy Vary – egykor Karlsbad – közelében fekvő, német nevén Schlackenwerth-nek nevezett (ma *Ostrov* nevű) községben. Ezt azzal is alátámasztják, hogy a közeli schlackenwaldi ónbányában tanulhatta Höll a mesterségét [Faller 1953, 18-19. p.].

* 1023 Budapest, Frankel L. út 36.

A Hell-család hagyománya – és a 20. sz. elején még meglevő nemeslevelek –, valamint PINZGER FERENC tanulmánya ezzel szemben Bajor-földi származásúnak mondják Höll Mátét [Pinzger 1920, 10-11. p.]. Eszerint a család a bajorországi Schlaggenwerth-ből származik. Kétségtelen, hogy a Höll-család német nemzetiségű és anyanyelvű volt. Ez önmagában nem zárja ki a csehországi születést, mert német földdel határos területen nagy számban éltek németajkú családok, Karlovy Vary környékén sok bajorországi betelepülő, akik a 16-17. sz.-ban vándoroltak ide [Krallert 1958]. Maga a Höll és Hell családnév sem ritka a német nyelvterületen. Megítélésem szerint a két vélemény összeegyeztethető, ha feltételezzük, hogy Höll Máté németországi származású, ismereteit pedig cseh földön tanulta. (Hiteles anyakönyvi bejegyzés tudtommal egyik helységről sincsen.)

Höll Máté leszármazottai a 18. sz. végéig az eredeti névírást, majd a HELL nevet használták. Máté tehetséges mérnök-fiát, József Károlyt a külföldi irodalom is felváltva Höll-nek és Hell-nek írta még a 19. sz. elején is³. A Hell név használta először a csillagász Miksánál (Maximiliánál) jelenik meg. Az 1753-55 közt Kolozsvárt megjelent matematika tankönyvein még a Höll név olvasható, de már a Bécsben, 1756-tól évente kiadott csillagászati évkönyvének címlapján a Hell név áll; hivatalos iratokban 1766-tól már kizárólag így fordul elő. Ugyancsak ilyen családnévvel kapott nemesi oklevelet 1792-ben unokája, FRANZ CORNEL HELL (Ferenc Kornél).

Höll Máté Károly magas életkorban, 90 esztendősen, 1743. november 4-én hunyt el Selmezbánya-Szélaknán. Kétszer nősült, 22 gyermeke volt, de csak hatan érték meg felnőtt kort. Első feleségétől, BENIGNA VAN KORHEIMTŐL (1689-1706) 10 gyermeke született, akik közül azonban csak SUZANNE nevű leánya élt 74 évet; kilenc gyermek az egyéves kort sem érte meg. Második felesége, a selmeci STAINDL JULIANNA VICTORIA (1685- ?), aki 42 évvel volt fiatalabb férjénél, 12 gyermekkel örvendeztette meg. Ezek közül öten érték meg idős kort. Különösebb orvosi és örökléstani ismeret nélkül is feltűnik, hogy az első házasság nagy halandósága (90 %) még az akkori idők rossz egészségügyi körülményeivel sem indokolható. Úgy tűnik, Benigna asszony és Höll Máté öröklési adottságai nem voltak kedvezőek.

Második házasságának halandósági számai egyeznek az akkori szomorú gyermekhalandóság viszonyaival. Érdekesebb azonban, hogy ebből az időskori házasságából láttak napvilágot az apjukhoz hasonlóan kiemelkedő szellemi képességű utódok: IGNAZ KORNEL, a maga korában ismert bányamérnök, JOSEPH KARL (József Károly), a zseniális bányagép-tervező, MAXIMILIAN RUDOLF (Miksa Rudolf) az európai hírnevű csillagász, és JOHANN MICHAEL (János Mihály) bányafelügyelő, a család folytatója. Öröklődési szempontból ez a házasság szerencsés találkozásnak mondható. JOHANN WOLFGANG GOETHE írja magáról, hogy apjától a komolyságot, anyjától a színes képzeletet örökölte. Ez a genetikai megoszlás más, több nemzedékig követhető családnál is feltűnik. A Höll-Hell családnál is ez lehetett a helyzet, bár anyai elődeikről nincsen közelebbi ismeretünk.

2. A BÁNYAGÉPEK MESTEREI

Höll Máté Kornél nem volt mindennapi ember. Fiának, Miksának életrajzában ekként jellemzik: „*Mathias Cornelius Höll a matematikában, és elsősorban a mechanikában és a kémiában járatos...*” [Paintner, 304 ff. lap]. A „*matematikus*” itt térképészt, bányafelmérőt jelent. A 18. sz. végén éppen ilyen ismeretekre volt szükség Selmecen, nem csodálhatjuk tehát, hogy Máté Kornél hamarosan „*Kunstmaister*” (bányagépész) majd „*Ober-Kunstmaister*” (főbányagépész) rangra emelkedett.

Selmezbánya már a középkortól a királyi kincstár nemesfém szükségletének egyik fontos forrása volt. A 18. sz. derekán a Magyar Királyság harmadik legnagyobb, egyúttal a leggazdagabb városának számított (közvetlen környékével együtt mintegy tízezer lakossal). A Selmec-környéki bányák, többek között Szélakna fenntartása azonban éppen akkoriban, amikor Höll Máté ott

letelepedett, veszélyes helyzetbe került. Az egyre mélyebbre hatoló vágatokat mindgyakrabban előntötte a víz, amelynek eltávolítása egyre nehezebb és költségesebb feladatot jelentett. A korábban nagy hasznot hozó ezüstkitermelés ekkoriban már nemcsak bevételt nem hozott, de lassan ráfizetésessé vált. Az akkori vízemelőkkel nem sikerült hatékonyan eltávolítani a bányavizet, bár egy időben már hatvannál több ember és 12 pár ló járgányának erejét vették igénybe. Ekkor tűnt ki Höll Máté tervezői tehetsége. Emellett jó diplomáciai képességei is lehettek. BERCSÉNYI MIKLÓST 1707-ben egy gazdaságos vízemelő tervezetével meggyőzte, hogy a Bieber-tárót nem kell bezárni. A következő évben egy tökéletesített szerkezetet készített, amely valóban jól működött, de egy szabotőr tönkretette. 1709-ben, miután a császári csapatok elfoglalták Selmecet, I. JÓZSEF császárnál is eredményesen könyörgött a bányák üzembetartásáért.

Höll Máté 1711-ben állította üzembe vízikerék meghajtású, un. himbás-rudas bányaszivattyúját, amely olyan jól bevált, hogy rövidesen még hét további szerkezetet helyeztek üzembe. A „selmeci szivattyúnak” nevezett berendezés Európa-szerte feltűnést keltett, és pl. a svédországi rézbányákban is ezt a rendszert vezették be. Az akkori idők bányászati kézikönyvei is dicsérettel ismertették. Mivel azonban a vízikerék meghajtás sok folyóvizet igényelt, Hell felvetette kiterjedt tó-sorozatból álló víztározó-rendszer gondolatát. A 3 millió m³ vizet befogadó tórendszer elgondolását teljes egészében a zseniális MIKOVINY SÁMUEL (1700-1750) valósította meg.

Höll Máté fogékony volt minden újdonság iránt. Lelkesen csatlakozott a gőzerejű gépek alkalmazásának tervéhez, amelyet FISCHER VON ERLACH és az angol ISAAC POTTER kezdeményezett 1721-ben. A kezdeti eredmények után azonban egyre több nehézség jelentkezett: nagy volt a tüzelőanyag fogyasztás és gyakoriak voltak a géptörések. Ezért a gőz-szivattyúkat 1730-ban leállították, de már 1734-ben Szélaknán két új gépet helyeztek üzembe. Az első gépeket Potter tervezte, de később Höll Máté fia, HELL JÓZSEF KÁROLY tervei szerint készültek a gőz-szivattyúk. [Faller, 1953, 1975].

HELL JÓZSEF KÁROLY 1713. június 15-én született Szélaknán, apjának második házasságából. (Ugyanott hunyt el, 76 esztendősen korában, 1789. március 11-én.) Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy a Hell-családnak talán legzseniálisabb tagja volt. A legnagyobb energiát ő is – akárcsak apja – a bánya-víztelenítés kérdésére fordította. Húszévesen már egy egyéni elgondolása, himbás-szekrényes vízemelőt szerkesztett. Két találmánya e téren Európa-szerte nagy feltűnést keltett. Vízoszlopos bányaszivattyúja, amelyet 1749-ben talált fel, a tűzgépeknél kétszer jobb hatásfokkal működött. Ezt is felülmúlta azonban sűrített levegővel működő bányaszivattyúja, amelyet 1753-ban dolgozott ki. Ez utóbbi szerkezetről a kortársak is a legnagyobb elismerés hangján emlékeznek meg, és a mai mérnököt is csodálatra készíti [Sváb 2001]. Ezeknek a gépeknek létrejöttében része volt Mikoviny Sámuelnek is, akitől – az 1735-ben megnyitott bányatiszt-képző iskolán – Hell az elméleti ismereteket elsajátíthatta.

Tény, hogy az 1749-ben üzembe helyezett vízoszlopos szivattyú még 1861-ben is használatban volt, és még húsz esztendő múlva is Hell elgondolása szerint szerkesztett gépeket gyártottak. Sűrített levegőjű gépe pedig a világ első, ilyen elven működő bányaszivattyúja volt. A bányászat története ezt a rendszert tekinti a kőolaj kitermelésben alkalmazott un. „gáz-lift” előfutárának. A tökéletesített bányaszivattyúk, nagy gyakorlati (anyagi) hasznuk mellett azonban a gépgyártásra is ösztönzően hatottak. A vízoszloppal és sűrített levegővel működő bányagépek az alkatrészek pontosabb öntését és megmunkálását követelték meg, mint a korábbi szerkezetek. Ezeknek a kívánalmaknak az akkori selmeci bányagép-készítők eleget tudtak tenni. Ugyancsak megoldották a tűzgép (gőz-szivattyú) gyártását is, amelyet Hell Károly 1759-ben tervezett.

Nem hagyhatjuk említetlenül Hell József Károly bátyját, IGNÁC KORNÉLT sem (1711—1782), akiről a mai történetírás többnyire megfélekedzik, pedig testvérének kitűnő segítőtársa volt. A maga korában mint jeles bányamérnököt emlegették. A Hell család e négy tagjának (az apának és három fiának) a selmeci bányászat igen sokat köszönhet. Nem csekély részük van abban, amit

FÉNYES ELEK ekként fogalmazott meg 1851-ben: „*De igaz, hogy a selmeczi bányászság olly tökélyel, olly okossággal folytattatik, hogy ezt a híres saxoniai (szászországi) sem múlja felül*” [Fényes 1751, IV. k. 21-22. p.].

A Hell-család első nemzedékének legfiatalabb férfi-tagjáról, JÁNOS MIHÁLYRÓL (Johann Michael, 1724-1761) a tudományos-technikai krónika kevesebbet szól. Mintha csak a természet is arra szánta volna, hogy szinte tartalékolja és továbbítsa a család alkotó tehetségét. Ő maga is bányafelügyelő volt és gyermekei közül HELL FERENC KORNÉL (1753-1799) bányatanácsosi rangig emelkedett. Tehetségét a kamara annyira méltányolta, hogy Mária Terézia nemesi rangra emelte, kiterjesztve azt feleségére, BERNHARD KATÁRA, valamint IFJÚ FERENC KORNÉL, JÁNOS NEPOMUK, JÓZSEF és LŐRINC nevű gyermekeire. Ezt 1792. július 26-án szentesítették. (Még két gyermek: FERDINÁND és KÁROLY BOROMEUS 1793-ban, ill. 1795-ben született.) A tovább követhető nemesi ág az ifjabb Ferenc Károly családjával folytatódott: egyetlen felnőtt kort megért gyermeke, SÁNDOR (1808-1840) volt – állítólag – a Hell família utolsó bányász-tagja. A következő nemzedék már Dacsókeszin (ma: Kosihovce, Szlovákia) földbirtokos. Bizonyos azonban, hogy Selmecebánya és környékén még éltek a Hell-család leszármazottai, vélhetőleg József Károly ágából.

3. HELL MIKSA, A CSILLAGÁSZ

Külön kell szólnunk a Hell-család első nemzedékének világviszonylatban is legismertebb tagjáról, a bécsi csillagász HELL MIKSA RUDOLFRÓL (Maximilan Rudolph). Talán egyetlen magyar származású csillagászáról sem írtak annyi értekezést és népszerűsítő cikket, mint róla: HADOBÁS SÁNDOR kitűnő bibliográfiája 400-nál több róla (részben munkatársával, SAJNOVICS JÁNOSsal együtt) írt megemlékezést, tanulmányt sorol fel. Ennek ellenére túlzás nélkül mondhatjuk, hogy Hell Miksa valódi tudományos érdemei ma sem ismertek szélesebb körben.

Selmecebányán született, 1720. május 15-én (apja ekkor már 68 esztendő volt!). A középiskoláit elvégezve a Jezsuita rendbe lépett, filozófiai tanulmányait – amelyek magukba foglalták a természettudományokat és a matematikát – 1741-43, majd 1748-51 között Bécsben végezte. Itt ismerkedett meg a csillagászzal, amelynek azután egész életében tevékeny művelőjévé vált. Rendje előbb Kolozsvárra küldte, hogy ott az épülő Jezsuita kollégiumban matematikát és csillagászatot tanítson. 1755 őszén, amikor a bécsi egyetem akkor új épületét csillagvizsgálóval bővítették, korábbi tanárainak ajánlására Hell Miksát nevezték ki az intézet vezetőjévé.

Úgy vélhetnénk, hogy mi sem áll távolabb egymástól, mint a csillagászat és a bányászat-tudomány. Valójában Hell Miksában csillagászként is azok az adottságok érvényesültek, amelyek apját és testvéreit is nevezetessé tették: a gyakorlati érzék, a technikai megvalósíthatóság szem előtt tartása, a műszaki tökéletesítés keresése. Hell Miksa ízig-vérig gyakorlati csillagász volt: észlelőként, a megfigyelési és mérési módszerek tökéletesítőjeként, új és pontos mérés-technikai módszerek kidolgozójaként vált ismertté. Elméleti ismereteit arra használta fel, hogy a megfigyeléseket pontosabbá tegye. Ugyanezt tette a bányagépek terén apja és bátyja is.

Hell Miksa neve a külföld előtt először azzal vált ismertté, hogy 1756-ban megindította a bécsi Asztronómiai Évkönyvek sorozatát, amely évről évre közölte az egyes esztendőkre vonatkozó fontos csillagászati adatokat. (*Ephemerides Astronomicae anni ... ad meridianum Vindobonensem.*) Ez volt a világon – a párizsi évkönyvet követően – sorrendben a második modern csillagászati almanach. Évkönyvében tudományos értekezéseket és észlelési beszámolókat is közölt, különösen nagy súlyt helyezett a magyarországi obszervatóriumok munkájának ismertetésére (Nagyszombat, majd Buda, Eger).

A másik érdeme, amely szervezőképességét tanúsítja, hogy fellendítette az akkor mélyponton levő bécsi csillagászati-geodéziai oktatást. Tehetséges tanítványok sora került ki Hell egyetemi

obszervatóriumából, nem egy közülük másutt vezető beosztást kapott. E téren is nagy súlyt helyezett a magyarországi fiatal tudós nemzedék képzésére.

Hell Miksa legfőbb tudományos eredményei is gyakorlati jellegűek. Már 1764-ben szellemes kísérletekkel bizonyította be, hogy a Vénusz bolygó többek által felfedezni vélt holdja valójában nem létezik: csak a távcsőben fellépő optikai fényjelenség, tükröződés. Ezzel a modern „kísérleti csillagászat” megalapítójává vált. A másik, máig is érvényes elgondolása a földrajzi szélesség mérésének egy, minden korábbinál pontosabb meghatározási módszere (az „*azonos meridián-zenittávolságok*” eljárása). Egy nagyságrenddel növelte a szélesség-meghatározások pontosságát, ami az akkor világszerte kibontakozó nagy térképezési munkálatokban nagyon fontos volt.

Ma azonban Hell Miksa nevét főleg az 1768-70 között, a Skandináv-félsziget északkeleti partja mentén, a 70 fokos szélességi körön túl fekvő Vardø-szigetére vezetett expedíciója teszi ismertté. A több, mint 3500 km-es út célja az volt, hogy 1769-ben megfigyeljék – útitársával, Sajnovics Jánossal és a norvég J. F. BORCHGREVINKkel – a Vénusz bolygó elvonulását a Nap korongja előtt. Ezt a mérést akkoriban a Nap-Föld távolság meghatározására legalkalmasabb eljárásnak vélték. Hell sikeresen végrehajtotta a reá bízott feladatot – amelyre VII. KERESZTÉLY, Dánia és Norvégia királya kérte fel – és más észlelésekkel egybevetve egy, a tényleges értékhez eléggé közel álló távolság-adatot sikerült levezetnie.

Gyakran ezt tekintik legfőbb eredményének. Ténylegesen nem Hell számítása adta a legpontosabb adatot; néhány csillagász az övéénél is jobb értéket kapott. Nagy érdeme azonban, hogy amíg mások, a párizsi és szentpétervári asztronómus-matematikuskok tekintélye előtt meghajolva, elvetették saját eredményeiket, és elfogadták a rosszabb francia és orosz eredményeket, Hell kitartott saját számításai mellett. Számításához egy olyan módszert dolgozott ki, amely a ma Gauss nevéhez kapcsolódó legkisebb négyzetek módszerének előfutára.

Hell Miksa 1792. április 14-én hunyt el. Bár életének nagyobb részét Bécsben töltötte, harminc éves korától gyakran hangoztatta magyar voltát: nemcsak szülőföldjének tekintette, hanem a magyar néphez tartozónak vallotta magát. Munkásságával nagy lendületet adott a magyarországi csillagászatnak, de hozzájárult szülőföldje térképészeti megismeréséhez is. Nemcsak Bécsben, de Magyarországon is tudományos iskolát teremtett.

4. A TÁVOLI UTÓDOK – A HELL-CSALÁD PÉLDÁJA

A kiváló tehetségű Höll Máté gyermekei közül két fiát, József Károlyt és Miksát kiemelkedő tehetségűnek mondhatjuk, de másik két testvérük, Ignác Kornél és János Mihály is az átlagosnál nagyobb szellemi és alkotói képességgel rendelkezett. Nem kis mértékben járultak hozzá műszaki képzettségükkel és alkotásaikkal ahhoz, hogy Selmezbányán – ahol a 18. sz. elején még egyes tárók bezárására gondoltak – 1740 és 1773 között a nyereség 70 000 millió arany és ezüst forint volt [Fényes IV. 1851]. A csillagász Miksa pedig joggal tekinthető a modern asztronómia első, nemzetközileg elismert képviselőjének a Habsburgok birodalmában.

A következő nemzedékek gyermekei közt már nem találunk ilyen kiemelkedő tehetségeket, de a család számos tagja viselt magasabb vezető tisztségeket, vagy járult hozzá az ipar vagy a közműveltség fejlesztéséhez. Sajnos voltaképpen csak a család egyik ágáról, a nemességet nyert tagokról vannak részletesebb adataink. Nincsen azonban biztos ismeretünk Hell József Károly utódairól. Csupán a családnév és a szülőhely azonossága támasztja alá a rokoni, ill. leszármazási kapcsolatot.

Nincsen adatunk, pl. arról, hogy milyen kapcsolatban volt a Hell családdal a soproni HELL DOKTOR, aki a Brennberg-bányai szénekkel foglalkozott a 19. sz. elején. Ugyancsak felderítetlen a 19. sz. második felében élő HELL SÁNDOR tanár (1847-1877), és a 19/20. század fordulóján, Selmezbányán oktató HELL ISTVÁN ipariskolai tanár családi kapcsolata. Talán a család

leszármazottja HELL MIKLÓS erdőmérnök (a 19. sz. végén). Nevüket, emléküket a nemzeti bibliográfiák, a helytörténeti tanulmányok és a tisztségviselők címtárai őrzik.

A család biztosan és kétségesen azonosítható tagjainak során végig tekintve azonban azt bizonyosan megállapíthatjuk, hogy az első, máig híres nemzedék tagjaival nem halt ki az alkotóképesség, a tehetség. Szinte minden nemzedékben találunk olyan családtagokat, akiknek emlékét, működését a szűkebb körön kívül is ismerték.

És itt vissza kell térnünk a kiindulás egyik megállapítására. Az ilyen alkotó-dinasztiák tanulmányozásánál többnyire csak az apa személyét emelik ki. Ha Goethe megállapítása helyes, és az anya képzelete, álmodozó vagy tervezgető alkata is fontos szerepet játszik, akkor ennek a Höll-Hell dinasztiánál talán szép példáját láthatjuk. Höll Máté igen tehetséges és reális alkotó volt, de géptervei voltaképpen a korábbi, már meglevő berendezések tökéletesített változatai. Ahhoz, hogy teljesen új, addig nem ismert eszközöket, gondolatokat valósítsanak meg, álmodozni is kell, a képzeletnek is szerepet kell játszania. Ezt láthatjuk Hell Józsefnél és Miksánál, akik – mint az egy magánlevélben olvasható – titokban költészettel is foglalkoztak.

Végül még egy kérdés: magyarnak tekinthetjük-e a német anyanyelvű, cseh földről bevándorolt Hell családot? A választ erre Miksa adja meg, egyik levelében azt írva, hogy *neki egyedüli szülőföldje Magyarország*, majd pedig a magyar-lapp nyelvrokonság bizonyításakor: „...Magyarok ők, a mi testvéreink, a mi magyar nyelvünket beszélnek”. Így pedig csak az ír, aki a magyarsághoz tartozónak tudja, vallja magát. Bizonyára testvérei is így gondolkodtak.

JEGYZETEK

1. Az eredeti latin szöveg szerint: „Gen[erosus] D[omi]nus Mathäus Cornelius Höll viduus Kunstmeisterus in Windschacht natione Bohemus ex Schlackenbergl...” (Nemzetes Höll Máté Kornél özvegy bányagépmester, Schlackenbergből való cseh nemzetiségű...) A „Schlackenberg” helységnév mindenképpen elírás, mivel sem Cseh-, sem Bajorországban ilyen nevű község nem volt. A plébános nyilván hallás után írta a helynevet.
2. A születési anyakönyvi bejegyzés szövege:
„Maximilianus Rudolphus Winthschachtensis
PARENTES: D[ominus] Matthæus Höll, et Julianna Victoria”.
3. F. A. Bosset a Freibergben, 1804-ben kiadott művében HÖLL-t, J. P. Ployer 1805-ben Salzburgban kiadott könyve HELL-t ír családnévként. (Felsorolja: Vajda P.: Nagy magyar feltalálók, 2. kiad. 260. p. Budapest 1958.)

FORRÁSOK

- Faller J. 1953. A magyar bányagépesítés úttörői a XVIII. sz-ban... Budapest.
Faller J. 1975. Szerencse fel. Budapest.
Fényes E. 1851. Magyarország geographiai szótára, IV. Pest.
Knallert W. 1958: Atlas zur Geschichte der Deutschen Ortsiedlungen. Bielefeld-Berlin-Hannover.
Pinzger F. 1920. Hell Miksa emlékezete, I. Budapest.